



Colegio Sagrada Familia

Siervas de San José

C/ Francisco Carratalá Cernuda, 13
03010- ALICANTE

Tfno: 965 25 28 75

Fax: 965 24 05 62

CURSO	4ºESO	MATERIA	MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS C.C. ACADÉMICAS
CONTENIDOS		CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	
<p style="text-align: center;">NÚMEROS Y ÁLGEBRA</p> <ul style="list-style-type: none">• Reconocimiento de números que no pueden expresarse en forma de fracción. Números irracionales.• Logaritmos. Definición y propiedades.• Representación de números en la recta real. Intervalos.• Interpretación y uso de los números reales en diferentes contextos eligiendo la notación y aproximación adecuadas en cada caso.• Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos.• Operaciones y propiedades.• Jerarquía de operaciones.• Interés simple y compuesto.• Manipulación de expresiones algebraicas y del lenguaje de las funciones.• Utilización de igualdades notables.• Raíces y factorización. Regla de Ruffini.• Fracciones algebraicas. Simplificación y operaciones.• Ecuaciones de grado superior a dos.• Resolución de problemas que requieran ecuaciones y sistemas.		<p>Para calcular la nota media de cada evaluación se utilizarán los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas: 60%• Realización de deberes y actividades TIC: 10%• Cuaderno de clase: 10%• Proyecto/T. Cooperativo: 15%• Actitud ante la materia: 5% <p>La nota final se obtendrá con la media aritmética de las tres evaluaciones. Si esta media resultante es mayor o igual a 5, se superará la materia, aunque hubiera una evaluación suspendida.</p>	



GEOMETRÍA

- Medidas de ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes.
- Razones trigonométricas. Relaciones entre ellas.
- Relaciones métricas en los triángulos.
- Iniciación a la geometría analítica en el plano: Coordenadas. Vectores.
- Ecuaciones de la recta. Paralelismo, perpendicularidad.
- Semejanza. Figuras semejantes. Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
- Resolución de problemas geométricos y trigonométricos.
- Interés por las diferentes producciones culturales y artísticas en donde aparezcan los elementos estudiados (películas, cortos, videos artísticos, animación, documentales, publicidad).
- Interés y disfrute de las posibilidades que nos ofrecen los diferentes entornos artísticos: museos, exposiciones, galerías de arte, auditorios, teatros, páginas web y blogs de museos, exposiciones artísticas, galerías de arte.
- Respeto y valoración de las distintas manifestaciones artísticas.
- Expresión crítica de sus conocimientos, ideas, opiniones y preferencias respecto a las manifestaciones artísticas.

FUNCIONES

- Estudio de otros modelos funcionales: proporcionalidad inversa, exponenciales, logarítmicas y definidos (modelos es masculino) a trozos.
- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfico o expresión analítica.
- La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo.
- Estudio de la relación entre coeficientes y gráficas.
- Resolución de problemas mediante el estudio de funciones.

Si, por el contrario, es menor que 5 o se ha suspendido más de una evaluación, el alumno o alumna deberá realizar un control de las evaluaciones suspendidas. A la hora de calcular la media del curso, se tomará la mayor de las notas, o la de la evaluación o la de la recuperación.

Si no se aprobara la materia en la evaluación final, tendrá que realizar el examen extraordinario de mínimos de las evaluaciones suspendidas



ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Fases y tareas de un estudio estadístico.
- Análisis de gráficas estadísticas. Detección de falacias.
- Parámetros de centralización y dispersión. Interpretación, análisis y utilización.
- Comparación de distribuciones mediante los parámetros de centralización y dispersión.
- Diagramas de dispersión. Introducción a la correlación.
- Resolución de problemas en los que intervengan informaciones estadísticas
- Técnicas de recuento. Introducción a la combinatoria: combinaciones, variaciones y permutaciones.
- Probabilidad simple y compuesta.
- Sucesos dependientes e independientes.
- Experiencias aleatorias compuestas.
- Tablas de contingencia y diagramas de árbol
- Probabilidad condicionada.
- Resolución de problemas en los que intervenga el cálculo de probabilidades.